

PAT-NO: JP359226215A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 59226215 A

TITLE: PISTON TYPE VALVE ACTUATED BY CAM OF  
PRIME MOVER

PUBN-DATE: December 19, 1984

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
TAKAHASHI, SHINSUKE

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
TAKAHASHI SHINSUKE N/A

APPL-NO: JP58099833

APPL-DATE: June 5, 1983

INT-CL (IPC): F01L005/04

US-CL-CURRENT: 123/188.3

ABSTRACT:

PURPOSE: To enable to enlarge the opening and closing areas of a valve and at the same time prevent gas flow from being hindered by the valve by a method wherein a piston type valve is actuated by a cam so as to serve as an intake valve and an exhaust valve.

CONSTITUTION: The top of a piston type valve 3 enables to be pushed by means of a cam 1 and at the same time a spring 6 is mounted through a retaining piece 4 in the interior of said valve 3. The retaining piece 4 is protruded

reciprocatingly but not rotatingly from holes 5 and fixed to a head 2 at its ends. In a manner as mentioned above, the piston type valve 3 is actuated by the cam 1 so as to serve as an intake valve and an exhaust valve. Accordingly, the opening and closing areas of the valve can be enlarged and at the same time the valve itself is prevented from forming an obstacle for gas flow.

COPYRIGHT: (C)1984,JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—226215

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
F 01 L 5/04

識別記号

庁内整理番号  
7049—3G

⑬ 公開 昭和59年(1984)12月19日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ 原動機のカム作動によるピストン型弁

⑯ 発明者 高橋伸介

浜松市中山町30番地

⑰ 特 願 昭58—99833

⑰ 出 願 人 高橋伸介

⑱ 出 願 昭58(1983)6月5日

浜松市中山町30番地

明 細 書

1. 発明の名称

原動機のカム作動によるピストン型弁

2. 特許請求の範囲

本文に詳記するように、ピストン型弁を  
カムにより作動させ、吸入弁 及び 排気弁  
とすることを特徴とする原動機。

3. 発明の詳細な説明  
発明の詳細な説明

この発明は、原動機の吸入弁と排気弁に關す  
るものである。

従来、原動機の弁にはヘッドに閉じた時固定さ  
れる梭キノコ型往復弁が付いていた。 1

その場合、弁の開閉面積は限られていた。

しかも、弁自体がガスの流れの抵抗物となり、  
ガスに及ぼす害は多かった。

本発明は、それらの欠点を除くために発明さ  
れたもので、これを図面について説明すれば、原  
動機のピストンのスカート部分をカムが押すこと  
ができるように、第1図(3)のように固定し  
て、内部にバネ(6)を固定する。第3図(A)

(B) のようにスカート部分をカム作動できるよう

にする。第2図のように、往復運動をさせて  
、回転運動をさせない穴(5)から、ピストン内  
部のバネ(6)の取め金具(4)を複数出す。金  
具(4)は、第1図のヘッド(2)に固定する。  
ヘッド(2)のポート孔は、外面に2サイクル原  
動機のシリンダーのように複数あけさせたもので  
ある。

したがって、この弁にすれば、混合ガスは皆す  
る弁も無く燃焼室内に流れ、燃焼ガスは皆する弁  
も無く機械外へ出される。

本発明は、従来の流れを害する弁を一変させた  
創造的・原動機の弁である。

4. 図面の簡単な説明

第1図 断面図  
第2図 正面図  
第3図 正面図  
第4図 正面図  
第5図 平面図

(1)はカム、(2)はヘッド、(3)はピス  
トン型弁、(4)はバネ取め金具、(6)はバネ  
(7)はロッカーアーム、

(2) 出願人 高橋伸介

手 続 補 正 審 (自 発)

昭和59年8月29日

特許庁長官殿



1. 事件の表示

昭和58年特許願第099833号

2. 発明の名称

原動機のカム作動によるピストン型弁。

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住 所

ナカヤマキョウ  
静岡県浜松市中山町30番地

氏 名

タカハシ シンスケ  
高橋 伸介

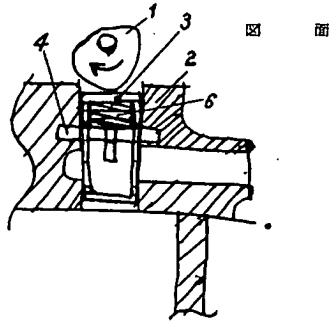
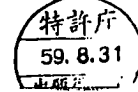
4. 補正の対象

「発明の詳細な説明」の訂正

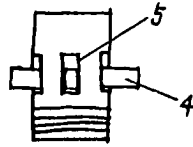
「図面の簡単な説明」と「図面」の欄の追加

5. 補正の内容

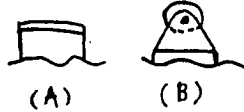
「別紙の通り」



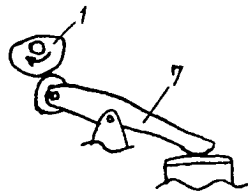
第 1 図



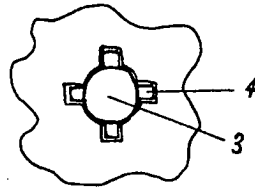
第 2 図



第 3 図



第 4 図



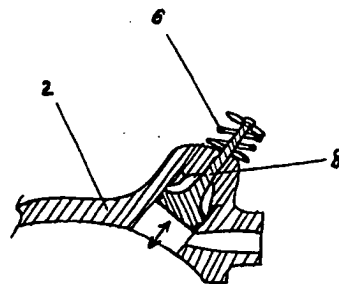
第 5 図

3. 発明の詳細な説明

4. 図面の簡単な説明

第1図はピストン型弁の断面図、第2図は正面図、第3図は正面図、第4図は正面図、第5図は平面図、第6図はキノコ型弁とピストン型弁を合わせた弁の断面図、

\_1\_はカム、\_2\_はヘッド、\_3\_はピストン型弁、\_4\_はバネ取金具、\_6\_はバネ、\_7\_はロッカーアーム、\_8\_はキノコ型弁とピストン型弁を合わせた弁、



第 6 図